QUALITY FIRST

HISAKA

プレート式熱交換器

異材質ガスケットの貼分け

取　扱　説　明　書

株式会社日阪製作所　熱交換器事業本部

はじめに

プレート式熱交換器に２種類のガスケット材質を併用する際の伝熱プレートにガスケットを貼分けする方法について説明します。本書は、合成ゴムガスケット同士の併用について説明するもので、ふっ素樹脂クッションガスケットと合成ゴムガスケットの併用については、専用の取扱説明書「日阪プレート式熱交換器用ふっ素樹脂クッションガスケット」を参照して下さい。また、プレート式熱交換器の分解、古いガスケットの取外し、組立方法については、一般用の「プレート式熱交換器の取扱説明書」を参照して下さい。

１．ガスケットの切断

１．１　ガスケットの切断の前に

お買いあげ頂いたガスケットは図１のように一体成形品となっています。これを図２のように切り離して使用します。一体成形品のときには、ガスケットの材質はロット番号及びガスケットに付いている色（カラーマーク）で識別することができますが、ガスケットを切断すると材質の判別ができなくなります。切断する前に、材質が判別できるようにして下さい。例えば、カラーマークを写し替える方法の場合には、図２の３つの部分のそれぞれに接液しない箇所を選んでマークをして下さい。また、マークはガスケットの表側にしておきますと、貼り間違いの確認に有効です。ガスケットの表裏はロット番号で判断できます。ロット番号は「ＥＸ－１、２、３、７、ＵＸ－００５、ＣＰ－３型合成ゴムガスケット及びＵＸ－０１、２０、４０型ふっそ樹脂クッションガスケット 」を除いて表側にあります。

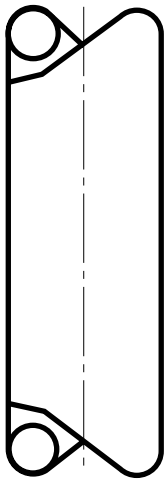


図１　切断前のガスケット

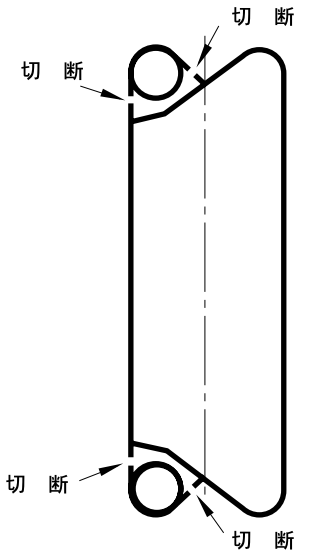


図２　切断後のガスケット

図３　ガスケットのロット番号の例

表１　ガスケットの材質記号と色調の例

ロット番号の材質記号	ガスケットの材質	カラーマークの色調
Ｈ	ＮＢＲ	黄
ＮＥ	ＥＰＤＭ	桃
Ｖ	ＩＩＲ	青
ＦＶ	ＦＰＭ	白

1．２　ガスケットの切断方法

図４に示した位置で切断して下さい。図４のＣ部のように二重シール部がつながっているガスケットもあります。この場合は、通路孔に近い方を切断して下さい。

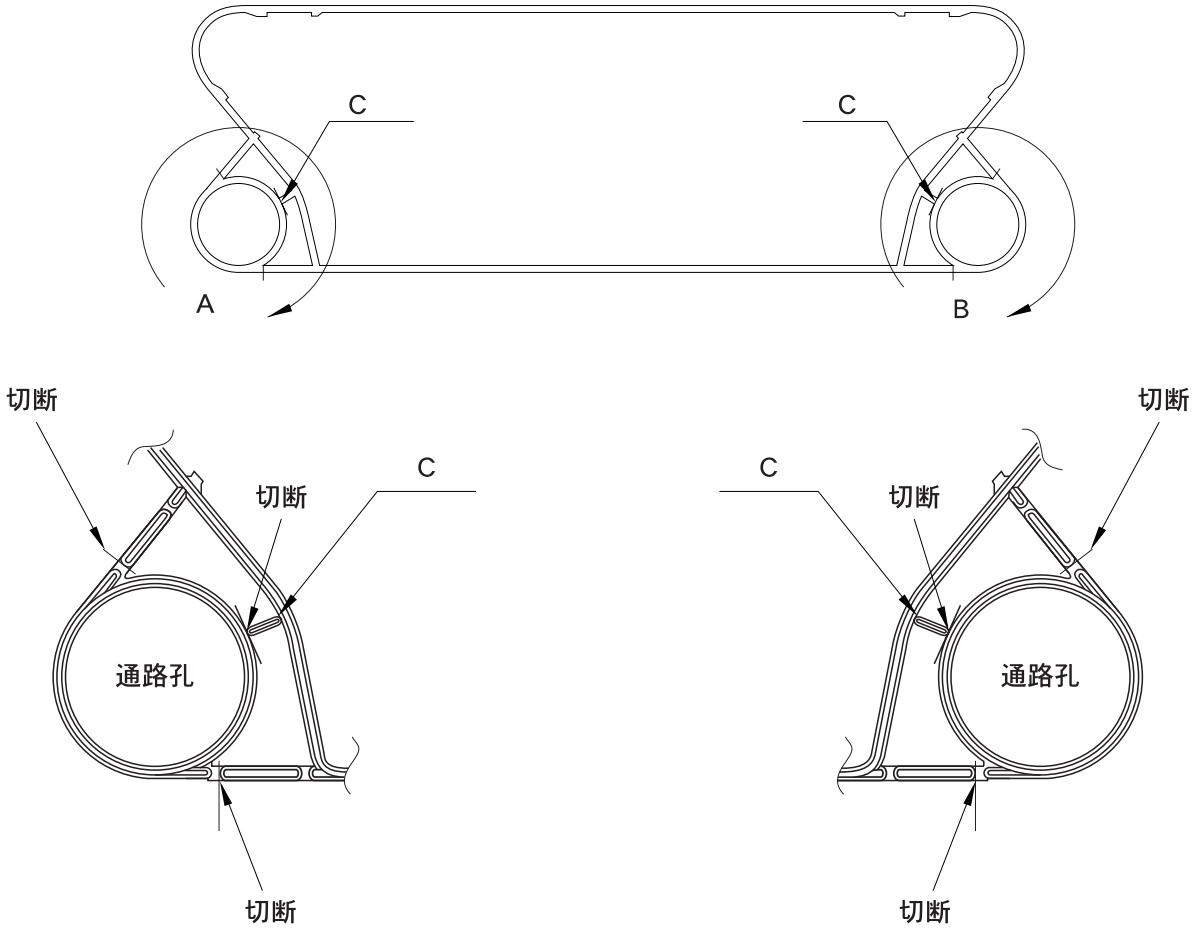


図４　ガスケットの切断位置

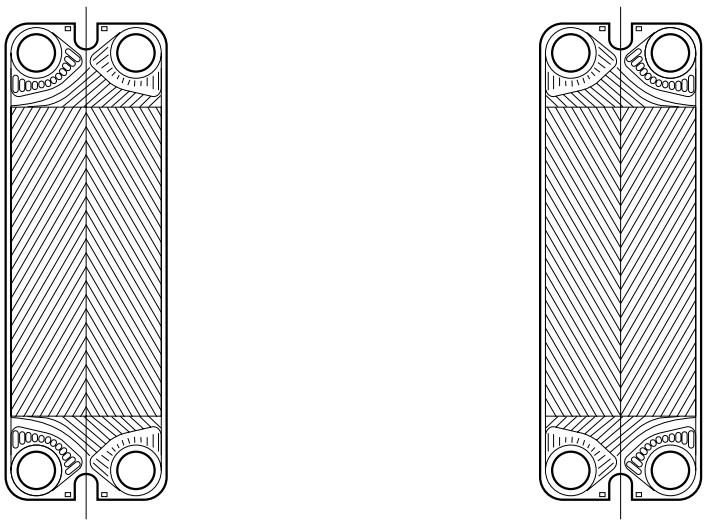
２．ガスケットの貼分け

２．１　ガスケットの貼分け

伝熱プレートに切断したガスケットを貼付けます。伝熱プレートは同じものですが、その向きによってＡ、Ｂプレートと呼んでいます。Ａプレートを上下反転させるとＢプレートになります（図５）。（Ａ、Ｂプレートの呼称についての詳細は、一般用の「プレート式熱交換器の取扱説明書」を参照して下さい。）ここでは、Ａプレートの表側を流れる液にＮＢＲ、Ｂプレートの表側に流れる液にＥＰＤＭを使用する場合の例で説明します。

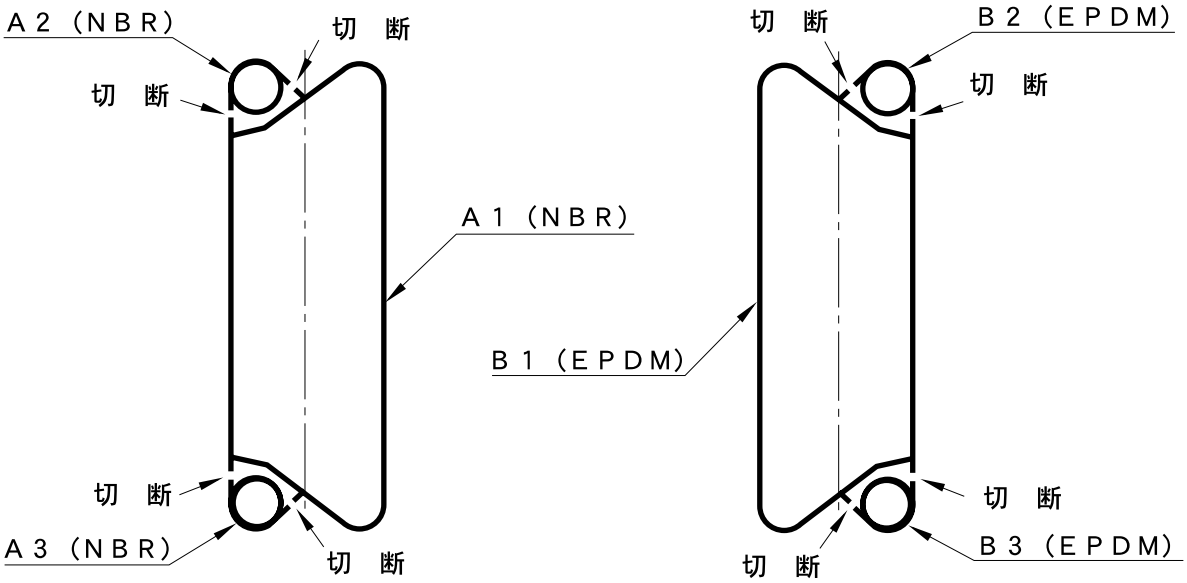
図６はガスケットの切断面で、ガスケットの向きをＡ、Ｂプレートに貼付ける向きに合わせ、切断した状態を示しています。

図７は切断したガスケットをプレートに貼付けた状態を示しています。切断したガスケットの部分と材質の位置関係に注意して下さい。図６の部品Ａ１、Ｂ１はそのまま貼付けます。部品Ａ２、Ａ３は上下位置関係を逆にしてＢプレートに貼付けます。同様に、部品Ｂ２、Ｂ３も上下位置関係を逆にしてＡプレートに貼付けます。



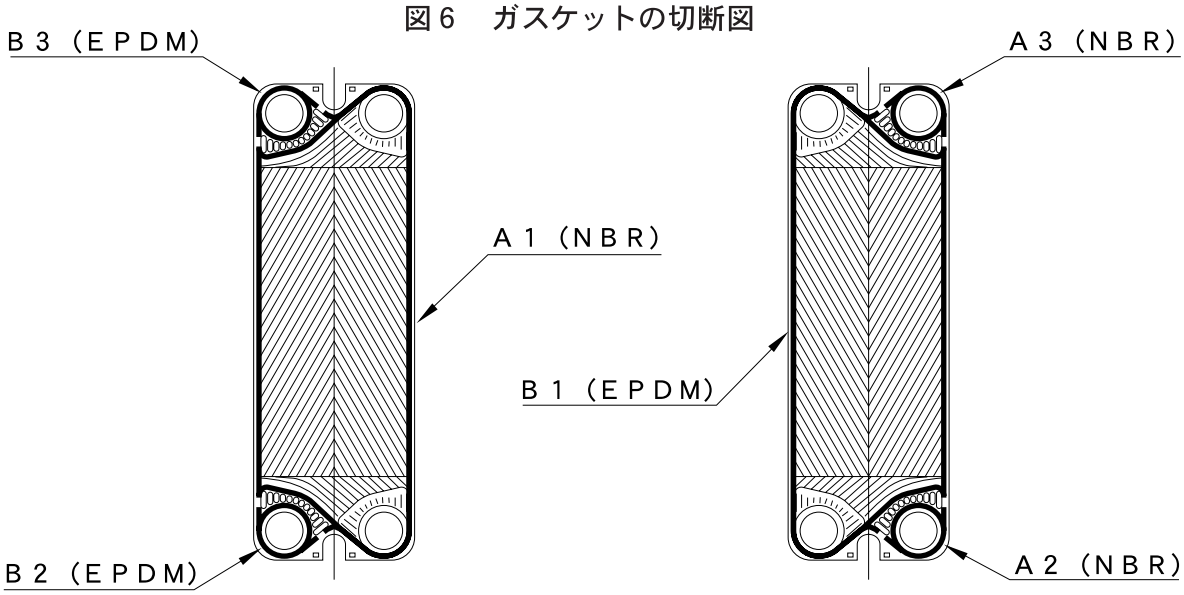
Aプレート　　Bプレート

図５　ガスケットを貼る前のＡ、Ｂプレート



Aプレートガスケットの切断図　　Bプレートガスケットの切断図

図６　ガスケットの切断図



Aプレートにガスケットを
貼付けた状態

Bプレートにガスケットを
貼付けた状態

図７　ガスケットをプレートに貼付けた完成図

3．ガスケットの接着

ガスケットは、接着剤を使用して伝熱プレートに貼付けます。接着剤の付け方については、一般用の「プレート式熱交換器の取扱説明書」を参照にして下さい。ここでは、注意点について説明します。

①必ずガスケット材質に適合した弊社の接着剤を使用して下さい。

②ガスケットを貼った際に切断部分が重なった状態でプレートを組み込んでしまうと液が漏れたり、伝熱プレートが変形してしまいます。切断部分が重ならないように、切断及び貼付けをして下さい。

株式会社 日阪製作所 熱交換器事業本部は
プレート式熱交換器をはじめとする全ての製品
を対象にして品質マネジメントシステムに関する
ISO9001の認証取得をしています。

株式会社 日阪製作所 熱交換器事業
本部は環境マネジメントシステムに関す
るISO14001の認証取得をしています。

株式会社 日阪製作所 熱交換器事業本部

大阪営業課：〒578-0973 東大阪市東鴻池町２丁目１番４８号
ＴＥＬ(072) ９６６－９６０１(代)
ＦＡＸ(072) ９６６－９６０２

東京営業課：〒104-0031 東京都中央区京橋１丁目１１番２号（ＮＴＣビル）
ＴＥＬ(03) ５２５０－０７６０(代)
ＦＡＸ(03) ３５６２－２７５９

URL ｈｔｔｐ：//www.ｈｉｓａｋａ.ｃｏ.ｊｐ/

HE-MJ000502
08.09.SAN-EI